


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Генетика и эволюция»
по направлению 06.03.01 (уровень бакалавриата) «Биология»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины: дать студентам необходимые знания по цитологическим и молекулярным основам наследственности, генетическим основам индивидуального развития, анализу причин и последствий генетической и модификационной изменчивости, селекции, генной инженерии, микро- и макроэволюционных процессам.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение материальных основ наследственности;
- изучение изменчивости на всех уровнях организации живого;
- ознакомление с факторами мутагенеза, тератогенеза и канцерогенеза;
- изучение основ генной инженерии и селекции;
- изучение микро- и макроэволюционных процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Генетика и эволюция» относится к обязательной части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.1.03. Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в ходе освоения дисциплин предшествующих курсов:


- Охрана окружающей среды.
- Основы биохимии.
- Экономика природопользования.
- Современные финансовые инструменты технологического предпринимательства.
- Основы морфогенеза и регенерации.
- Устойчивое развитие человечества.
- Введение в цитонику и цитогенетику.

Данная дисциплина является предшествующей для преддипломной практики, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы. Параллельно с дисциплиной «Генетика и эволюция» освоение ПК-3 осуществляется в курсах следующих дисциплин: «Эмбриология» и «Биология человека».

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-3 - готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	Знать: основные термины эмбриологии, законы, и закономерности индивидуального развития организмов, методы современной эмбриологии. Уметь: применять на производстве базовые общепрофессиональные знания биологии развития. Владеть: навыками самостоятельной обработки полученного материала в соответствии с конкретными задачами исследования.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы) и активные инновационные образовательные технологии:

- работа в малых группах при решении задач,
- тренинг определения цитогенетических микропрепаратов,
- групповой разбор результатов лабораторных работ.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: письменный ответ на вопрос, составление глоссария, конспектов научных статей, составление обзоров по отдельным темам и др.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: собеседование, тестирование, диагностика микропрепаратов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.